

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศตามหลักอริยบท ๔ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕ ผู้วิจัยดำเนินการเสนอตามลำดับต่อไปนี้

- ๓.๑ รูปแบบการวิจัย
- ๓.๒ ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
- ๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล
- ๓.๖ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

การวิจัยวิธีการแบบผสม (Mixed Methodology Research) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ทั้งในการผสมในระดับข้อมูล โดยใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และข้อมูลเชิงปริมาณด้วยวิธีการสุ่มแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) และสุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random Sampling) และผสมในระดับกลยุทธ์ โดยการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ใช้แบบสัมภาษณ์ (เชิงคุณภาพ) และแบบสอบถาม (เชิงปริมาณ) การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์ (เชิงคุณภาพ) และส่งแบบสอบถามไปยังผู้ตอบ (เชิงปริมาณ) และผสมในเชิงวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive analysis) และด้วยวิธีการทางสถิติ (Statistics analysis)

๓.๒ ประชากร กลุ่มตัวอย่างและกลุ่มเป้าหมาย

๓.๒.๑ ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕ จำนวนทั้งสิ้น ๓,๙๑๔ คน จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษาได้ ดังนี้^๑

^๑สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕, “ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยี”, (ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์, ๒๕๕๙), หน้า ๑๒๐-๑๒๒.

๑) ตำแหน่ง ดังนี้

๑.๑) ผู้บริหารสถานศึกษา	จำนวน	๑๘๘	คน
๑.๒) ครูผู้สอน	จำนวน	๓,๗๒๖	คน

๒) ประสิทธิภาพการทำงาน ดังนี้

๒.๑) ระยะ ๑๐ ปีลงมา	จำนวน	๑,๒๗๕	คน
๒.๒) ระยะ ๑๐-๒๕ ปี	จำนวน	๑,๐๔๕	คน
๒.๓) ระยะ ๒๕ ปีขึ้นไป	จำนวน	๑,๕๙๔	คน
๓) ขนาดสถานศึกษา ดังนี้			
๓.๑) ขนาดเล็ก	จำนวน	๑,๐๒๘	คน
๓.๒) ขนาดกลาง	จำนวน	๙๐๔	คน
๓.๓) ขนาดใหญ่	จำนวน	๕๗๓	คน
๓.๔) ขนาดใหญ่พิเศษ	จำนวน	๑,๔๐๙	คน

๓.๒.๒ กลุ่มตัวอย่าง กำหนดกลุ่มตัวอย่างจากผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕ จำนวนทั้งสิ้น ๓๔๕ คน ขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

๓.๒.๒.๑ กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณ ดำเนินการ ดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ กำหนดกลุ่มตัวอย่างตามตารางเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan)^๒ และสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random Sampling) ตามตำแหน่ง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน ๑๔ คน ครูผู้สอน จำนวน ๓๓๑ คน

ขั้นตอนที่ ๒ เทียบสัดส่วนจากประชากร ตามประสบการณ์ในการทำงาน ได้แก่ ระยะ ๑๐ ปีลงมา จำนวน ๑๑๕ คน ระยะ ๑๐-๒๕ ปี จำนวน ๘๙ คน และ ระยะ ๒๕ ปีขึ้นไป จำนวน ๑๔๑ คน

ขั้นตอนที่ ๓ เทียบสัดส่วนจากประชากร ตามขนาดสถานศึกษา ได้แก่ ขนาดเล็ก จำนวน ๙๐ คน ขนาดกลาง จำนวน ๗๙ คน ขนาดใหญ่ จำนวน ๕๐ คน และขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน ๑๒๖ คน

^๒เครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan), อ้างใน บุญชม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น, พิมพ์ครั้งที่ ๙, (กรุงเทพมหานคร: บริษัท สุวีริยาสาส์น จำกัด, ๒๕๕๔), หน้า ๔๓.

ขั้นตอนที่ ๔ โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random Sampling) ด้วยวิธีจับสลาก ดังปรากฏตามตาราง ที่ ๑

ตารางที่ ๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปรที่ ๑ ตัวแปรที่ ๒	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	ผู้บริหาร	ครู	รวม	ผู้บริหาร	ครู	รวม
ประสบการณ์ในการทำงาน						
๑) ระยะ ๑๐ ปีลงมา	๙	๑,๒๖๖	๑,๒๗๕	๑	๑๑๔	๑๑๕
๒) ระยะ ๑๐-๒๕ ปี	๓๘	๑,๐๐๗	๑,๐๔๕	๓	๘๖	๘๙

๓) ระยะ ๒๕ ปีขึ้นไป	๑๔๑	๑,๔๕๓	๑,๕๙๔	๑๐	๑๓๑	๑๔๑
รวม	๑๘๘	๓,๗๒๖	๓,๙๑๔	๑๔	๓๓๑	๓๔๕
ขนาดโรงเรียน						
๑) ขนาดเล็ก	๓๑	๙๕๗	๑,๐๒๘	๕	๘๕	๙๐
๒) ขนาดกลาง	๕๒	๘๕๒	๙๐๔	๔	๗๕	๗๙
๓) ขนาดใหญ่	๒๕	๕๔๘	๕๗๓	๒	๔๘	๕๐
๔) ขนาดใหญ่พิเศษ	๔๐	๑,๓๖๙	๑,๔๐๙	๓	๑๒๓	๑๒๖
รวม	๑๘๘	๓,๗๒๖	๓,๙๑๔	๑๔	๓๓๑	๓๔๕

๓.๒.๒.๒ กลุ่มเป้าหมายเชิงคุณภาพ จากโรงเรียนที่มีความโดดเด่นทางวิชาการทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่และขนาดใหญ่พิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน ๗ คน ครูผู้สอน จำนวน ๘ คน รวมทั้งสิ้นจำนวน ๑๕ คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

๓.๓.๑ ประเภทเครื่องมือ

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยวิธีการแบบผสม (Mixed Method Research) ซึ่งใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และใช้แบบสัมภาษณ์ในการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีรายละเอียดของเครื่องมือทั้งสองประเภท ดังนี้

๑) การวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับการวิจัยการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศตามหลักอิทธิบาท ๔ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕ มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open ended Questionnaire) แบ่งเป็น ๓ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ เป็นข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับ ตำแหน่ง ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดสถานศึกษา มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ ๒ แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับ การบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศตามหลักอิทธิบาท ๔ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีการของลิเคิร์ต^๓ (Likert, ๑๙๗๐, อ้างอิงจาก บุญชม ศรีสะอาด, ๒๕๕๔: ๘๒-๘๓) ชนิด ๕ ตัวเลือก มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- ๕ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ มากที่สุด
- ๔ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ มาก
- ๓ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ ปานกลาง
- ๒ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อย
- ๑ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ตอนที่ ๓ แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางส่งเสริมการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศตามหลักอิทธิบาท ๔ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕ มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open ended Questionnaire) จำนวน ๕ ด้าน คือ ๑) ด้านการจัดการเรียนการสอน ๒) ด้านภาวะผู้นำทางวิชาการ ๓) ด้านความสามารถทางวิชาชีพ ๔) ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ๕) ด้านการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน

๓.๓.๒ การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศตามหลักอิทธิบาท ๔ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕ และหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย ดังนี้

๓.๓.๒.๑ ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต ๒๕ ศึกษาวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดของการวิจัย

๓.๓.๒.๒ ศึกษารูปแบบและโครงสร้างแบบสอบถาม เรื่อง การบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศตามหลักอิทธิบาท ๔ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕

“ลิเคิร์ต (Likert, ๑๙๗๐), อ้างใน บุญชม ศรีสะอาด, “การวิจัยเบื้องต้น”, พิมพ์ครั้งที่ ๙, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท สุวีริยาสาส์น จำกัด, ๒๕๕๔), หน้า ๘๒-๘๓.

๓.๓.๒.๓ ดำเนินการสร้างแบบสอบถามเรื่อง การบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศตามหลักอิทธิบาท ๔ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕ มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) จำนวน ๑ ชุด มี ๓ ตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับตำแหน่ง ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดสถานศึกษา มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน ๒ ข้อ

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ การบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศตามหลักอิทธิบาท ๔ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามหลักการและแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert, ๑๙๗๐, อ้างอิงจาก บุญชม ศรีสะอาด, ๒๕๕๔ : ๘๒) โดยใช้เกณฑ์ ระดับการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศ แบ่งออกเป็น ๕ ระดับ คือ มีการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศในระดับมากที่สุด มีการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศในระดับมาก มีการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศในระดับปานกลาง มีการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศในระดับน้อย และมีการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ ๓ แบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางส่งเสริมการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศตามหลักอิทธิบาท ๔ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕ มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open ended Questionnaire) จำนวน ๕ ด้าน คือ

๑) ด้านการจัดการเรียนการสอน ๒) ด้านภาวะผู้นำทางวิชาการ ๓) ด้านความสามารถทางวิชาชีพ
๔) ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ๕) ด้านการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน

๓.๓.๒.๔ นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยพิจารณาตรวจสอบ
ปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ และให้ความเห็นชอบ

๓.๓.๒.๕ นำแบบสอบถามที่ผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา มาจัดทำฉบับที่
แก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน ๕ ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง และประเมิน
คุณภาพของแบบสอบถามเพื่อหาค่า Index of Item Objective Congruence (IOC) ตามหลักเกณฑ์
ดังนี้

๑ หมายถึง เห็นด้วย เป็นข้อที่นำไปใช้ได้

๐ หมายถึง ไม่แน่ใจ เป็นข้อที่ต้องปรับปรุงแก้ไขหรือตัดออก

-๑ หมายถึง ไม่เห็นด้วย เป็นข้อที่นำไปใช้ไม่ได้ ควรตัดออกหรือปรับปรุงแก้ไขโดย
ถือเกณฑ์ประเมินในแต่ละข้อ มีค่าตั้งแต่ .๕๐ ขึ้นไป (งานวิจัยนี้ใช้ .๖๐-๑.๐๐)

๓.๓.๒.๖ นำแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข ตามผลการประเมินหรือ
ข้อเสนอแนะ ของผู้เชี่ยวชาญ จัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์ให้มีจำนวนข้อและเนื้อหาที่สอดคล้องตรงกับ
เรื่องที่วิจัย

๓.๓.๒.๗ นำแบบสอบถามที่ได้แก้ไขสมบูรณ์แล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรที่
ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยนำเครื่องมือไปทำการทดสอบกับบุคลากรสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
เขต ๒๕ จำนวนร้อยละ ๓๐ เพื่อนำผลไปวิเคราะห์ข้อมูลตามโปรแกรมสำเร็จรูปต่อไป

๓.๓.๒.๘ นำผลจากการทดลองใช้ไปวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกโดยใช้วิธีการหาค่า
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product moment correlation coefficient)
หรือวิธี Item total correlation นำข้อที่มีค่าสหสัมพันธ์ทางบวกไปเทียบกับค่าวิกฤติ ($\alpha=.๐๕$) โดยใช้
เกณฑ์มีค่าตั้งแต่ .๒๐-๑.๐๐ เป็นข้อที่นำไปใช้ได้

๓.๓.๒.๙ นำแบบสอบถามในข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ที่ใช้ได้ไปหาค่าความ
เชื่อมั่นเป็นรายด้านและโดยภาพรวมตามวิธีการของ ครอนบาค (Cronbach) เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์
อัลฟา (Alpha Coefficient) โดยใช้เกณฑ์ตั้งแต่ .๗๐ ขึ้นไป

๓.๓.๒.๑๐ นำแบบสอบถามที่มีค่าความเชื่อมั่นตามเกณฑ์ที่กำหนดจัดทำเป็นฉบับที่
สมบูรณ์และพิมพ์นำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

๒) การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือเป็นแบบสัมภาษณ์ (Interviews) เกี่ยวกับการ
บริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศตามหลักอริยบท ๔ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕ มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ ๑ สภาพทั่วไปโดยถามในประเด็นต่อไปนี้ คือ ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ ตำแหน่ง
ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดโรงเรียน

ตอนที่ ๒ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิดมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางพัฒนา
และส่งเสริมการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศตามหลักอริยบท ๔ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕ จำนวน ๕ ด้าน รวมทั้งสิ้น ๗ ข้อ โดยใน ๖
ข้อแรกจะเป็นประเด็นคำถามเกี่ยวกับวิธีการ และแนวทางพัฒนา ส่งเสริม การบริหารงานวิชาการสู่

ความเป็นเลิศตามหลักอิทธิบาท ๔ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕ มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open ended Questionnaire) จำนวน ๕ ด้าน คือ ๑) ด้านการจัดการเรียนการสอน ๒) ด้านภาวะผู้นำทางวิชาการ ๓) ด้านความสามารถทางวิชาชีพ ๔) ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ๕) ด้านการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน ส่วนคำถามในข้อ (๗) เป็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ยังไม่มีในองค์ประกอบของการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศตามหลักอิทธิบาท ๔ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

๓.๔.๑ ขอรับหนังสือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากศูนย์บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาเขตขอนแก่น แต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญ ขออนุญาตหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและส่งไปยังกลุ่มตัวอย่าง

๓.๔.๒ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปแจกและเก็บข้อมูลด้วยตนเอง และขอรับคืนเอง รวมทั้งสิ้นจำนวน ๓๔๕ ชุด

๓.๔.๓ นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา จัดกระทำข้อมูล โดยการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละชุด

๓.๔.๔ นำแบบสอบถามฉบับที่สมบูรณ์ นำไปวิเคราะห์ข้อมูล ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้โปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยทางสังคมศาสตร์

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๕.๑ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับ ตำแหน่ง ประสบการณ์ทำงาน และขนาดสถานศึกษา โดย วิเคราะห์หาจำนวน และค่าร้อยละ

๓.๕.๒ วิเคราะห์หาระดับการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศตามหลักอิทธิบาท ๔ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕ โดยวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ทั้งโดยรวมและรายด้าน ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert, ๑๙๗๐, อ้างอิงจาก บุญชม ศรีสะอาด, ๒๕๕๔ : ๑๒๑) แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์ค่าเฉลี่ย ๕ ระดับ และแปลผล ดังนี้^๔

๔.๕๑-๕.๐๐ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ มากที่สุด

๓.๕๑-๔.๕๐ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ มาก

๒.๕๑-๓.๕๐ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ ปานกลาง

๑.๕๑-๒.๕๐ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อย

๑.๐๐-๑.๕๐ หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

๓.๕.๓ วิเคราะห์เปรียบเทียบ การบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศตามหลักอิทธิบาท ๔ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕ จำแนกตามตำแหน่ง โดยการทดสอบค่า ที (t-test แบบ Independent samples)

“ลิเคิร์ต (Likert, ๑๙๗๐), อ้างใน บุญชม ศรีสะอาด, “การวิจัยเบื้องต้น”, พิมพ์ครั้งที่ ๙, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท สุวีริยาสาส์น จำกัด, ๒๕๕๔), หน้า ๑๒๑.

๓.๕.๔ วิเคราะห์เปรียบเทียบ การบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศตามหลักอิทธิบาท ๔ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕ จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F-test แบบ One-Way ANOVA) และเมื่อพบความแตกต่าง หาความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe' method)

๓.๕.๕ วิเคราะห์การเปรียบเทียบ การบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศตามหลักอิทธิบาท ๔ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕ จำแนกตามขนาดสถานศึกษา โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (F-test แบบ One-Way ANOVA) และเมื่อพบความแตกต่าง หาความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe' method)

๓.๕.๖ วิเคราะห์แนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาการบริหารงานวิชาการสู่ความเป็นเลิศตามหลักอิทธิบาท ๔ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๒๕ โดยวิเคราะห์หาความถี่ ค่าร้อยละ

๓.๖ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๖.๑ สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัยโดยใช้

๓.๖.๑.๑ ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence : IOC)

๓.๖.๑.๒ ค่าอำนาจจำแนก (Item Total Correction) ของแบบสอบถาม

๓.๖.๑.๓ ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม

๓.๖.๒ สถิติพื้นฐาน

๓.๖.๒.๑ ความถี่ (Frequency)

๓.๖.๒.๒ ค่าร้อยละ (Percentage)

๓.๖.๒.๓ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)

๓.๖.๒.๔ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

๓.๖.๓ สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

๓.๖.๓.๑ ใช้ t-test แบบ Independent samples เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ๒ ค่าในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๖.๓.๒ ใช้ F-test แบบ one Way ANOVA เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตั้งแต่ ๓ ค่าขึ้นไป เมื่อพบความแตกต่าง หาความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe' method)